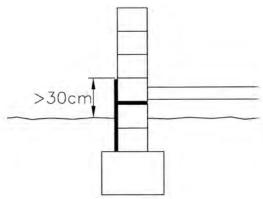
> Por encima del nivel de la cara superior de la solera, en el caso de no existir forjado en planta baja.



Detalle 3: Barrera antihumedad bajo el forjado sanitario

Normalmente, si la parte de muro que hay entre la cimentación y el forjado de planta baja es de fábrica (Detalles 1 y 3), además de la colocación de la barrera impermeable horizontal a más de 30 cm. del terreno, realizaremos una impermeabilización vertical desde la cimentación hasta la barrera impermeable. Esta impermeabilización vertical la realizaremos únicamente en muros exteriores.

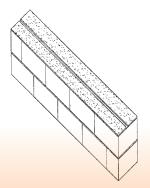
Para esta impermeabilización vertical podemos emplear el mismo material que usemos en horizontal para la creación de la barrera antihumedad, y debemos seguir los pasos indicados en el apartado 1.2. de esta unidad.

En el caso de muro de hormigón desde la cimentación hasta el forjado de planta baja (Detalle 2), no será necesaria la colocación de esta impermeabilización vertical.

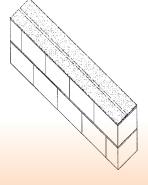
## 1.1.2. Materiales

Existen varios materiales que sirven para ejecutar estas barreras de interrupción del paso de la humedad por los muros, entre las que se recogen las siguientes:

 Mortero hidrófugo. El procedimiento de ejecución es el siguiente: Se añaden 2-3 cm de mortero hidrófugo, y se embebe una malla metálica que disminuye el riesgo de fisuración.



1. Extender una capa de mortero hidrófugo de 3 cm de espesor



2. Introducir una malla metálica en el mortero

2. Láminas impermeables (bituminosas, de caucho, de plástico, etc). Es la solución más habitual.

Esta impermeabilización consiste en colocar bandas bituminosas, o láminas de plástico en la fábrica, de forma que ocupen todo el espesor del muro, (motivo por el cual estas bandas se venden en el mercado en varios espesores) y además corten también de forma efectiva el enfoscado aplicado interior o exteriormente.

Las distintas bandas de material han de solaparse, como mínimo 10 cm.

Se deberá crear una barrera frente a la ascensión de la humedad por capilaridad, desde los cimientos a los muros, de acuerdo con la siguiente secuencia constructiva:

## 1.- Ejecución del muro

Se ejecuta el muro hasta alcanzar una altura igual o mayor que 30 cm sobre el nivel previsto para el pavimento exterior.

Se extiende una capa de mortero de regularización de, como mínimo, 2 cm de espesor sobre la sección del muro.

# 2.- Barrera anticapilaridad

Se extiende una capa de imprimación que cubra la capa de mortero de regularización.

Sobre la superficie previamente imprimada, se coloca la "barrera anticapilaridad" totalmente adherida, que estará constituida por uno de los siguientes tipos de lámina:

- LBM-30: Lámina de betún modificado de 3 kg/m² de masa.
- LBM-15: Lámina autoadhesiva de 1,5 kg/m² de masa, con armadura interna.

Esta banda estará situada a 30 cm, como mínimo, sobre el nivel del pavimento exterior y cubrirá todo el ancho del muro.

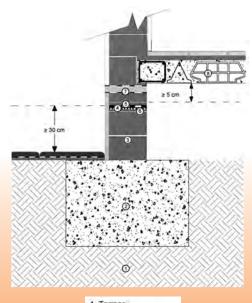
Sobre la barrera anticapilaridad se extiende una capa de mortero de protección de, como mínimo, 2 cm de espesor, a partir de la cual se continúa la elevación del muro.

## 3. Ventilación

Se colocan las ventilaciones para evitar la condensación de vapor de agua generado en la cámara de aire, bajo el forjado sanitario.

## 4. Ejecución del forjado.

Se hormigona el forjado de tal manera que la cara inferior del mismo esté a no menos de 5 cm sobre la barrera anticapilaridad, con el fin de asegurar la protección de esta banda de impermeabilización frente a posibles daños durante la instalación de la estructura de la solera.



- Cimentación
- Muro Termoarcilla
  Imprimación
- 5. Barrera anticapilaridad
- Tubo de ventilación
- 8. Forjado sanitario